

平成30年度第5回長野県環境影響評価技術委員会 会議録

1 日 時 平成30年(2018年)8月20日(月) 13:30 ~ 15:35

2 場 所 長野県庁西庁舎 301号会議室

3 内 容

○ 議事

(1) 一条メガソーラー長野佐久穂大第一発電所・長野佐久穂大日向第二発電所(仮称)
事業に係る計画段階環境配慮書について(第1回審議)

(2) その他

4 出席委員(五十音順、敬称略)

梅 崎 健 夫 (委員長職務代理者(副))

大 窪 久美子

小 澤 秀 明

片 谷 教 孝 (委員長)

北 原 曜

陸 齊

塩 田 正 純

鈴 木 啓 助

富 樫 均

中 村 雅 彦

野見山 哲 生

御 巫 由 紀

山 室 真 澄

5 欠席委員(五十音順、敬称略)

亀 山 章

中 村 寛 志 (委員長職務代理者(正))

事務局
井出
(県環境政策課)

ただいまから、平成30年度第5回長野県環境影響評価技術委員会を開催いたします。私は、しばらくの間進行を務めさせていただきます、長野県環境部環境政策課の井出と申します。よろしくお願いいたします。

委員会開会にあたりあらかじめお願い申し上げます。傍聴にあたりましては、傍聴人心得を遵守してくださるようお願いいたします。また、報道の方のカメラ撮影につきましては、決められたスペースからの撮影のみとさせていただきますので、御了承ください。

議事に入ります前に本日の欠席委員を御報告いたします。亀山委員、中村寛志委員から都合により御欠席という御連絡をいただいております。

これから議事に入らせていただきますが、本会議は公開で行われ会議録も公表されます。ホームページでの音声の公開、会議録の作成に御協力いただくため、御面倒でも発言の都度お名前をおっしゃっていただくようお願いいたします。

それでは、条例の規定により、委員長が議長を務めることになっておりますので、片谷委員長、議事の進行をお願いいたします。

片谷委員長

皆様ご多忙の中御出席いただきましてありがとうございます。

東京より長野の方がずっと暑くて逆転現象が起こっているようです。

早速議事に入りたいと思います。皆様の御協力をよろしくお願いいたします。

本日の会議の進行予定と会議資料について事務局から説明をお願いします。

事務局
是永
(県環境政策課)

長野県環境部環境政策課環境審査係長の是永剛と申します。よろしくお願いいたします。事務局から、本日の会議の予定及び御手元の資料について、簡単に説明させていただきます。

本日の会議の予定ですが、最初に議事(1)で一条メガソーラー長野佐久穂大日向第一発電所・長野佐久穂大日向第二発電所(仮称)事業に係る計画段階環境配慮書について、資料1により事業者から概要を説明いただいたあと、議論をお願いし、概ね15時30分までには会議を終了する予定としています。

次に、議事(1)の一条メガソーラーにつきまして、これまでの経過を簡単に説明させていただきます。

本事業につきましては、環境影響評価手続の実施主体である株式会社一条メガソーラーから、条例対象事業として計画段階環境配慮書の提出があり、8月1日から8月31日までの1か月間、佐久地域振興局環境課、佐久市、佐久穂町、長野県庁の計4か所で縦覧に供しています。同時に、県のホームページにも掲載し、随時、御覧いただけるようにしております。また、住民の皆様などからの配慮書に対する環境保全の見地からの御意見については、同じく8月31日までの間で事業者あて提出いただくこととなっております。

なお、今回の配慮書の審議は今回と来月の2回を予定しております。配慮書に対する知事意見は事業者からの住民意見の送付があつてから、60日以内と期間が短いので、適宜電子メールでご確認をいただきながら、技術委員会意見のとりまとめを行いたいと考えております。

次に本日の会議資料ですが、会議次第にも記載のとおり御手元に資料1を配布させていただきます。

資料1は、一条メガソーラー大日向発電所事業に係る配慮書の概要をまとめたものです。

また、本日御欠席の中村寛志委員から長野県希少野生動植物保護条例対象のアサマジミについて御意見をいただいております。その他、この条例の概要と指定の経過がわかる資料を事務局から用意させていただきました。なお、中村寛志委員の資料につきましては、事業者の説明、委員の質疑後に事務局から説明し、事業者の見解を求めたいと考えております。

事務局からの説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。

資料はそろっておりますでしょうか。もし不足等がございましたら途中でも結構ですので事務局までお申し付けください。

では、早速議事（１）一条メガソーラー長野佐久穂大日向第一発電所・長野佐久穂大日向第二発電所（仮称）事業に係る計画段階環境配慮書についての審議を始めます。

最初に本日は初回ですので、事業者の方から御挨拶をいただきまして、御出席いただいている皆様方を御紹介いただいたうえで説明をいただくという手順にしたいと思います。

今日は事業者の皆様方は御多忙の中御出席くださいましてありがとうございます。

早速代表の方から一言いただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

事業者

御指名でございますので、一言御挨拶申し上げます。

木下

株式会社一条工務店の木下と申します。

((株)一条工務

本事業は株式会社一条メガソーラーが行っております。

店)

本日はお暑い中お集まりいただきありがとうございます。よろしく願いいたします。

それでは出席者の紹介をいたします。

環境系のコンサルタントとして株式会社環境アセスメントセンター様です。測量、設計等をお願いしています疾測量株式会社様です。

以上です。よろしく願いいたします。

片谷委員長

ありがとうございました。

では早速資料１について御説明をお願いいたします。

コンサルタント

では資料１について御説明いたします。

永翁

一条メガソーラー長野佐久穂大日向第一発電所・長野佐久穂大日向第二発電所（仮称）事業に係る計画段階環境配慮書の概要についてです。

((株)環境アセ

事業名称は一条メガソーラー長野佐久穂大日向第一発電所・長野佐久穂大日向第二発電所（仮称）事業となります。

スメントセンタ
ー)

事業の規模は事業実施区域面積約210ha、発電規模は約78MW、敷地面積が50ha以上の太陽光発電所の建設で長野県環境影響評価条例の対象事業となります。

本事業は長野県環境影響評価条例の改定により、配慮書から環境影響評価を実施しております。

3番の事業の必要性ですが、エネルギー自給率向上への貢献、再生可能エネルギーの推進による地球温暖化防止対策、佐久穂町の高い日照率、多数の発電実績等、こういったものを挙げさせていただいております。

4番の事業実施区域について、第一発電所、第二発電所共に地図に示す佐久穂町大字大日向地区になります。環境の影響を受けるとして想定される範囲は佐久穂町及び佐久市飛地のうち、対象事業実施想定区域を中心とした周囲約3kmを対象として、この範囲で予備調査を実施しています。左の地図は佐久穂町の位置を示す地図になります。

5番の事業実施区域の状況ですが、写真は北西側から見た全体的様子になります。このように山地の斜面が今回の事業実施想定区域となります。

6番の写真は北西側から若干近づいてみた様子です。比較的急な斜面もあることが分かります。

7番は事業実施区域内の様子です。土砂災害警戒区域等に指定されているエリアで、その指定されている溪流の様子を掲載しました。

8番の写真はカラマツ林、畑地雑草群落の様子です。上の地図内に青い印の辺りが写真の撮影地となります。

9番は大まかなスケジュールの案になります。今後環境影響評価等の手続を経て、元号は変わるとは思いますが、平成39年度の送電開始を目指し事業を進めています。

10番は本事業では今後地域住民の皆様や関係機関と協議を重ねながら対象事業実施想定区域のみならず、周辺においても土砂災害防止に十分な対策を講じるとしています。

また対象事業実施想定区域については平成30年1月時点で概ね9割近くの地権者の同意を得ている状況です。土砂災害防止に十分な対策を講じることにより、事業効果及び多くの同意を得ている地権者との協議状況を踏まえて、配置・構造に関する複数案を設定しました。

なおゼロオプションについては今回複数案に含めないこととしております。

11番は事業の基本方針についてですが、パネルの配置想定範囲約95～110ha、発電容量は78MW分を確保する、また、土砂災害特別警戒区域の上流域に土砂災害防止のための設備を設置する、土砂災害警戒区域及び災害危険地形については、溪流上流域の急傾斜地の森林伐採や地形改変の回避と、土石流・流木対策等の設備の設置をします。傾斜45度以上の急傾斜地は造成工事、パネルの配置は回避する、という基本方針です。全体的に比較的斜面の傾斜が急で、防災上配慮しなければならない場所については、特に災害に配慮しながら計画を進める方針です。

12番は大日向地区における事業についてA、B、Cの3案を計画しそれぞれの案を比較検討しました。

A案については、土砂災害特別警戒区域にパネルを設置せず、緩傾斜地に優先してパネルを設置する案です。B案は、土砂災害特別警戒区域の一部にパネルを設置しながら広い改変エリアに広域的にパネルを配置する案です。C案はB案と同じ考え方ですが、パネルの配置を集約的に配置した案です。土工量はA、B、Cの順に大きくなる形です。パネルの設置想定範囲はA、Cの案が約95ha、B案は100haとなります。また、残置森林面積はA、C案が約115ha、B案が110haとなります。以上のように3案を比較検討しております。

13番の主要施設の概要について、本事業は中部電力株式会社に連携接続する佐久穂大日向第一発電所の発電容量は50MW、また、東京電力エナジーパートナーに連携接続する佐久穂大日向第二発電所の発電容量は約20MWとなります。発電設備については、連携接続先と今後協議を重ね検討しながら実施していく計画です。

表の水色部分の設備の欄について、左が「佐久穂大日向第一発電所」右が「佐久穂大日向第二発電所」になります。お詫びして訂正させていただきます。

14番の環境保全の方針について、現段階で計画している環境保全の内容を示しております。これらの計画は今後方法書の手続を経て、現地調査を進める中で得られた情報を元に、より具体的に検討して準備書に記載していく計画です。こちらは配慮書に記載した内容を集約して示しています。大気質では切土、盛土の土量バランスを図り、残土の発生を抑制して、ダンプトラックの走行台数を低減する。騒音・振動については、大気質と同様ですが、加えて低騒音型、低振動型の建設機械を使用する。水質については仮設沈砂池、または濁水フィルター等を設け、場外への土砂や濁水の流出防止に努める、などです。

15番は環境保全の方針の動植物について、動植物については、例えば、現況調査を実施し、重要な種の生息・生育が確認された場合、本事業による環境影響を可能な限り回避、低減する方法を検討する、といったものです。廃棄物については、残土の発生を抑制及び場外で盛土材として活用し場外搬出を行わない等対策を考えています。景観については残置森林を確保するとともに、樹木伐採は必要最小限に留め、また造成森林を設けることにより、周辺からの景観に配慮するなどを計画しています。

16番はその他として除草作業では除草剤を使用しない、樹木伐採は必要最小限に留め、また造成森林を設けることにより温室効果ガスの吸収源としての樹木の保全に努める、としています。また供用後は外周部にフェンス及び立入禁止看板を設置し、防犯及び安全管理に努める。発電開始後20年以降の計画として20年を経た時点の電力需要に応

じて事業の存続について判断する、としています。事業を撤退する場合は「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」に沿ったリユース、リサイクル、適正処理等を行う。また事業跡地については、佐久穂町をはじめ関係部署と協議した結果に基づくものとする、としています。

次は地域の概況です。18番のこれらの事案は法規制の状況並びに配慮書段階における簡易的な調査です。関係法令によって指定・規制の状況のうち、対象事業実施想定区域やその周辺の指定状況を○か×で示しています。対象事業実施想定区域に規定があるものは長野県自然環境保全条例に係る大規模開発調整地域は農用地区域以外の地域になります。また佐久穂町の環境保全条例に係る大規模開発行為の規制は対象事業実施区域を含む全域、農業振興地域の整備に関する法律は農業振興地域が対象になっており、事業実施対象区域の北側が指定されています。また景観法及び長野県景観条例に係る景観計画地区の一般地域に指定されています。配慮書では佐久市自然環境保全条例に係る自然環境保全地区は対象事業実施区域に指定があるとなっておりますが、これは誤りで正しくは指定なしです。大変申し訳ございません。訂正いたします。

19番について、対象事業実施想定区域には土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律に係る指定区域のうち、土石流に係る土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域の指定があります。なお、砂防法に係る砂防指定地、急傾斜地崩壊による災害の防止に関する法律に係る急傾斜地崩壊危険区域は周辺にありますが、対象事業実施区域には指定がありません。

20番について周辺の開発の予定は、本事業と同じ株式会社一条メガソーラーが長野県条例に基づく環境影響評価手続を実施している「一条メガソーラー長野佐久穂海瀬発電所（仮称）」が今回の対象地域から西へ約2kmの場所に位置しています。また対象事業実施想定区域の東側に採石場が稼働しています。

次に計画段階における環境配慮事項並びに配慮書段階における簡易的な調査・予測及び評価の結果についてです。

22番は「長野県環境影響評価条例技術指針」を基に、事業の特性、地域の特性を考慮し、重大な影響を受けるおそれのあるものとして、地形・地質、植物、動物、生態系、景観、触れ合い活動の場、以上の6項目を選定し、これらの視点から各案の比較、検討を行いました。

次は調査、予測、評価の手法を示しています。

23番は地形・地質、土地の安定性については、既存文献等により地象の状況、土地利用の状況、法令による指定及び規制等の状況といったものを整理します。また複数案の影響要因を考慮、検討、比較し、それぞれの影響を見て考慮し評価を行います。

24番の植物については、既存文献、現地概略踏査を実施し、これにより植物相の概要、植生の概要、注目すべき植物の概要などを整理し、複数案の事業計画を重ね合わせることで、それぞれの影響の程度の評価を実施しています。

次に25番の動物です。こちらも既存文献、現地概略踏査を行い、動物相の概要、注目すべき動物の概要を整理し、複数案の事業計画を重ね合わせ、それぞれの程度の影響評価を実施しました。

26番の生態系については、既存文献により気象、水象、地象の状況、先ほどの現地踏査の結果を整理し、複数案の事業計画と重ね合わせることで、それぞれの影響の程度の予測評価を実施しました。

27番の景観については、既存文献、景観資源や主要な眺望地点の計画状況を整理するとともに眺望景観の状況を簡易的にシミュレーションし、複数案の事業計画と重ね合わせることで、それぞれ予測評価をしています。なお、評価についてはシミュレーションの観点とともに環境保全のための目標との整合の観点から、「長野県景観育成基準」との整合についても評価をしています。

28番の触れ合い活動の場についてですが、既存文献、触れ合い活動の場の状況を整備するとともに、触れ合い活動の場に関連する水象、地象、植生、土地の利用等の状況を合わせて整備し、これらについての評価を実施しました。

次に計画段階における環境配慮事項並びに簡易的な予測評価の結果についてです。

30番は地形・地質、土地の安定性の結果です。これは傾斜角とA、B、C案それぞれを重ね合わせたものです。

A案は現地地形を利用しやすい緩傾斜域の利用率が最も高く、土工量、切土、盛土量が最小になります。

B案はA案に次いで緩傾斜域の利用率が高く、土工量、切土、盛土量が比較的大きくなります。またパネルの設置や防災のための伐採、改変が最大となります。

C案は太陽光パネルを集約して配置するため伐採、改変面積は小さくなります。緩傾斜地の割合は最も低く、そのため造成面積も大きくなり、土工量、切土、盛土量は最大となっています。

31番は法令指定、災害危険地形を重ね合わせたものです。

A案は土砂災害特別警戒区域の改変は行わない計画となっており、山地災害危険地区の改変率が最も低くなっています。

それに対してB、C案は土砂災害特別警戒区域のうち緩傾斜面を改変する計画となっており、土砂災害特別警戒区域の改変率は比較的高くなっています。B案は山地災害危険地区を90%以上改変する計画です。

32番は今の予測の結果を踏まえ配慮書段階における地形・地質及び土地の安定性についての環境保全措置を検討しています。すべての欄について溪流上流域の急傾斜地において森林伐採、地形改変をなるべく避け、土石流の発生の影響を回避する必要があると検討しています。B、C案についてはA案より緩傾斜域に配置するなどして、地形の改変量、土工量の低減を検討していく必要があるという結果です。またそのうえで全ての案について調整池の配置、土石流・流木対策施設の設置、長大法面を形成しないなどを検討し、整備していく必要があるとしています。

33番は予測結果と保全措置の検討結果を踏まえてA、B、C案のそれぞれの事業計画について評価をしております。

A案は土砂災害特別警戒区域の改変を避けて、パネル設置の範囲を最小化できる緩傾斜域の利用が最も高く、土工量などが最も小さくなる。そのため環境保全措置を講じることにより地形、地質にかかる影響はこの中では概ね低減できるとなっています。

それに対して、B、C案は土砂災害特別警戒区域を改変する計画で、緩傾斜域の利用は低くなる。B案は伐採、改変面積は最大、C案は土工量、造成地の規模が最大となります。そのため配慮書段階で環境保全措置で影響は概ね低減できるが、土工量などは比較的大きく、影響は一部残る可能性があるとしています。表中に○と△で示していますが、A案は影響は生じるが環境保全措置の実施により影響が低減できる、またB、C案は△として、影響が生じ環境保全措置の実施でも影響は一部残る可能性があるという予測評価としました。

34番は地形・地質及び土地の安定性に係る環境保全方針について、計画段階、工事段階、供用段階、何らかの理由で事業を停止する場合の事業終了段階に分け整理しました。

計画段階は今後の方法書以降で現地調査の検討及び予測、評価、環境保全措置を検討し、準備書、評価書にまとめるとともに、本配慮書で検討した環境保全措置より現地調査の結果を検討した環境保全措置を反映していきます。

工事段階では、土砂災害特別警戒区域の上流に設置する土砂防止設備、土砂災害を防止する防災設置工事を計画的、段階的に進めてまいります。また、造成法面に地域の生態系に配慮した早期緑化計画を実施していきます。

供用段階では配慮書において予測及び環境保全措置に不確実性が生じる場合など必要に応じて事後調査及び追加的な環境保全措置の実施、施設の補修等の追加工事なども環境に配慮し実施することにしております。

事業終了段階では土地の安定性の確保に配慮していきます。

35番は動物、植物、生態系による比較検討の結果です。検討に先立ち現地踏査を実施しております。注目すべき種に着目した踏査及び猛禽類の定点観察などを平成29年度に実施しております。この表には調査の内容と調査日数を示しています。

36番は植生の状況を示しています。事業地の大部分はカラマツ植林などの人工林が多いことを示しています。北側には畑地雑草群落が見られ、南側にはミズナラ群落といったものが見られます。

37番は現地概略踏査で確認された注目すべき種についてです。猛禽類ではイヌワシ、クマタカ、ハヤブサの通過飛翔のほかハチクマ営巣を確認しております。「長野県希少野生動植物保護条例指定種」としてヤマシャクヤク、ヤマユリ、また昆虫のアサマシジミ中部低地帯亜種を確認しております。

38番は植物への環境保全措置をまとめたものですが、原則的にA、B、C案が共通して回避、低減、代償といった環境保全措置を実施することを検討しています。

39番は動物への環境保全措置について植物と同様原則的にA、B、C案共通して回避、低減するよう環境保全措置を実施します。

40番は生態系への環境保全措置についても同じくA、B、C案共通して低減、代償といった環境保全措置を実施していきます。

41番は植物、動物、生態系による比較検討の結果です。

A、B、C案共通して対象事業実施区域の南部の樹林を残置するため、植生面では保全機能への影響が大きくない北部を中心に改変されるため、注目すべき種への影響が想定されます。そのためすべての影響の程度を Δ とし、影響が生じ環境保全措置を実施しても、影響を回避・低減できず影響は一部残る可能性がある、としました。

なお、A、B案は伐採、改変地の周辺には山地部から山麓部まで連続して帯状に残存する非改変地が分布し、中・大型哺乳類や鳥類などの移動経路、休憩場所などとして利用される可能性が高いとし、C案と比較し比較的多様な環境が成立し、影響は緩和されると予測されるとしました。

42番は生態系に係る環境保全措置について、計画段階、工事段階、供用段階、何らかの事情により事業が中止した場合の事業終了段階、に分けて予測を行いました。

計画段階では今後、方法書以降において現地調査の検討及び予測、評価、環境保全措置の検討を行い、本配慮書で検討した環境保全措置より現地調査結果を反映した事業計画にフィードバックすることを計画しています。

工事段階では工事を計画的、段階的に進め、工事工法を選択、表土を活用した緑化を検討していきます。

供用段階では配慮書において予測及び環境保全措置に不確実性が生じる場合など、必要に応じて事後調査及び追加的な環境保全措置のほか、施設の補修等の追加工事にあっても必要な環境配慮を実施します。

また事業終了段階では施設の撤去、及び形成した生態系へ配慮しながら追加的な環境保全措置を実施していくとしています。

43番は景観の検討結果です。景観については事業地の状況、特性、周辺の眺望点を重ね合わせ代表的な眺望地点4つ、稲森山コスモタワー、茂来館、月見公園、茂来山といった代表的な眺望地点を重視しました。ピンク色で示しているのは、事業地を見ることのできる可視範囲のシミュレーション結果です。こちらは木や建物を無視した地形のみとなります。

44番は景観による比較検討の結果になります。茂来館、月見公園からの眺望状況をシミュレーションした景観です。それぞれ若干の違いはありますが、茂来館からも月見公園からもパネル設置想定範囲の比較的広い範囲が見える可能性があるとしています。また月見公園は周辺の樹木や建物の状況から、実際にはこのような形で事業地を見ることはできないと考えております。

次は45番の茂来山、稲森山コスモタワーの眺望景観をシミュレーションした結果です。茂来山からはA、B、C案のいずれもパネル設置想定範囲が視覚出来る可能性があるとしています。

また稲森山コスモタワーからはいずれの案もパネル設置想定範囲はほとんど見えないと予測しています。

46番は環境保全措置をまとめてあります。こちらも原則的にA、B、C案共通して回

避、低減といった環境保全措置を実施することを検討します。

47番は景観による比較検討の結果ですが、茂来館からの眺望景観の変化、茂来山からの眺望景観の変化をシミュレーションしました。若干の違いはありますがA、B、C案のそれぞれ環境保全措置を講じた場合でも影響は一部残る可能性があるかと予測しました。

景観に係る環境保全方針については、計画段階、工事段階、供用段階、事業終了段階に分けて整理しました。計画段階では今後現地調査の検討及び実施、景観に関する評価、環境保全措置を検討し、配慮書で検討した環境保全措置を反映した事業計画を策定します。工事段階では工事を計画的、段階的施工、緑化を実施し、長野県景観育成基準にふさわしい景観の早期回復を図ります。供用段階では予測及び環境保全措置に不確実性が生じる場合は必要に応じて事後調査及び追加的な環境政策を実施します。供用後に必要になった工事等についても工事段階同様配慮して実施します。終了段階では施設の撤去に、将来的に生成した景観にも配慮してまいります。

49番の触れ合い活動の場について、事業地周辺の触れ合い活動の場としては登山道、抜井川では釣りができます。これらの活動を通して影響を検討しました。

対象事業実施区域までの茂来山の登山道と太陽光パネル配置との関係で予測しています。その結果、登山道と太陽光パネルが隣接するエリアは、A案が最も長く、C案が最も短くなっています。

触れ合い活動の場から配慮書段階を検討した環境保全措置は太陽光パネルの配置の検討、工事の時期や場所などの配慮を中心とした影響の回避、低減措置の検討を実施してまいります。

残置森林の適切な管理方法、周辺の植栽といった代償措置も検討しております。

52番の環境保全措置はA、B、C案それぞれで検討しております。

52番は触れ合い活動の場の比較検討の結果です。対象事業実施の想定区域の隣接する2つの登山道とパネルの配置の比較検討の結果です。その結果、A、B、C案それぞれ環境保全措置を実施することにより影響を概ね低減できるとして、影響は生じるが環境の全措置の実施により影響は低減できるとしました。

触れ合い活動の場においても環境保全措置について計画段階、工事段階、供用段階、事業終了段階に分けて整理しております。計画段階においてはこれまで説明しましたとおり現地調査、予測評価の結果を検討し、工事段階では計画的に実施し、触れ合い活動の場では快適性に配慮した工事の計画を考える、供用段階では評価書において不確実性が生じる場合など必要に応じて事後調査の実施、追加的な環境保全措置の実施を検討します。

事業終了段階では将来の触れ合い活動の場に配慮した事業を実施するとします。

計画段階配慮書における環境影響評価の総合調査結果を載せております。

これまで示した総合的に見たいくつかの観点でA、B、C案の比較検討を実施しております。55番はその結果となります。相対的にA案が影響が小さく、今後計画を進めるにあたってはこれらの検討結果を念頭に、より環境の影響を低減できる計画を検討してまいります。

この中の比較ではA案が一番影響が少ないですが、さらに詳細な検討を行いたいと思います。

説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。今ひととおり配慮書の概要を説明いただきました。この配慮書審議は2回の予定ということなので、できる限り今日御意見を出していただいて、今日以降の追加の質問は事務局に送っていただいて、メール上のやり取りで確認をしていくということになろうかと思っております。

第2回は答申案の審議ですので、次回新たな質問を出して事業者の回答を求めるという余裕がないので、本日と本日以降の期限までの間にすべての質問を出していただくよう、御協力をお願いいたします。

今から御質問、御意見を承りますが、配慮書の内容に関することは後にいたしまして、まず事業計画と周辺の状況として、資料1の番号で言うと11ページの20番までが事業計画と周辺の状況となるので、そこまでの範囲で御質問等を承ります。その中での順番は定めませんので、スライド番号を御指摘いただいて御発言ください。

事業者の皆様方は質問の内容に応じて、一番関わりの深い方が適宜お答えください。では御質問を承ります。梅崎委員どうぞ。

梅崎委員

11、12番の土砂災害特別警戒区域等があり、そこをできるだけ回避して「上流部に土砂流出防止堤を設置」とありますが、いわゆる砂防堰堤だと思います。それに関連して大気質の環境保全のために切盛土の土量バランスを図ると書いてあります。この種の案件でいつも話していますが、いわゆる溪流部に土砂を置かないということが重要だと思います。平地を作るために切盛りすることもあると思いますが、そういった大きな方針を出していただくとより安心だと思います。また、それに関連して堰堤は今回改変したものに対するものなのか、それとも、そもそもこの地域の土石流に対する安全率に配慮されているものなのか、ということをお聞きしたいです。

コンサルタント
内藤
(疾測量(株))

今後、詳細設計をする中で盛土は出てきますのが、溪流部に盛土をしないという方針は現在考えておりません。安定計算した中で安全な方法を検討していきます。2点目の防災施設については、画面に図を写しております。赤い範囲が事業区域になり、紫部分は流域になります。グリーンの部分の部分が土石流危険溪流、オレンジの部分の部分が土砂災害警戒区域、赤い部分が土砂災害特別警戒区域になっております。

事業区域に対して上流部、要するに残留域がある部分については、事業区域の一番の上流部に砂防ダムを設置し、沢の下流については調整池を設置し、土砂と雨水を調整し下流に流したいと考えています。

したがって砂防ダムについては、残留域がある部分については事業区域の一番上流に土砂止め擁壁、砂防ダムを設けるといった考えです。

梅崎委員

確認ですが、今の説明ですと、計画がはっきりしないのでこの切盛りのための堰堤というよりはこの地形から見た堰堤ということでしょうか。

コンサルタント
内藤

堰堤については計画内容というより、事業区域に入ってくる上流からの流域がありますので、その上流からの土砂を止めるために事業区域の一番上流に施設を設けたいと考えます。

梅崎委員

そのことについての議論はあるかと思いますが、ご説明は分かりました。また、溪流部に盛土をする可能性があるということですので、そこも踏まえて検討していただければと思います。

片谷委員長

そこはこれから設計を進めるうえでのことですね。いずれにしてもこういう事業ですので土砂災害対策というのは一番と言っていいくらい重要な要素になるので、そういった対策は今後十分検討していただきたい。本日の配慮書の審議の段階ではそこまでということになるかと思いますが、是非最大限の対策を進めていただくようお願いいたします。

それに関連して、今上流からの、という話がありましたが、そもそも現在上流部はどうなっているか気になります。私は広島、岡山の災害現場にはまだ行ってないですが、昨年九州北部豪雨の現場に行きますと、どう考えても最初から流木になるような状況で放置されていた森林があり、それが下流部に大きな被害をもたらしたと感じました。私は土砂災害については専門外ですがそれでもすぐ分かる状況でした。この地域はそういった手入れがされていない森林が上流にありますか。

<p>コンサルタント 内藤</p>	<p>ここの上流については砂防堰堤を設けると先ほど申し上げましたが、その規模を決めるために、流木や転石等を調べる必要がありますので、今後そういった調査をします。 山林の荒廃については今後調査の中で確認をしますが、こちらはカラマツ等が植えてあるところであり、杉やヒノキのような根が浅いものではありませんので、そんなに荒廃はしていないという印象を受けています。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>上流域を実際に見てまわられたということですか。</p>
<p>コンサルタント 内藤</p>	<p>当然現地を見ております。ただ、施設を設置するに当たっての調査は今後行います。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>分かりました。では他の御意見を伺います。北原委員は関連する意見ですか。ではどうぞ。</p>
<p>北原委員</p>	<p>治山砂防を研究してきた立場から、県民の人命、財産を守る立場で質問します。 この地域は土石流危険渓流があり、上流部は急傾斜になっているわけで、現地は見えていないですがゼロオプションもあるのではないかと思います。この地域がなぜ砂防で土石流危険渓流と指定しているのかということ、過去にそういった災害があったか、あるいは痕跡があったということで指定されているはずで、そうであればここを含めた開発は非常に危険であると思わざるを得ません。A、B、Cの3案ありますがB、Cは論外です。土石流危険渓流の場所を埋め立てる等するのはとんでもないことです。A案についても土石流はどこから発生するのかということを十分に認識されているのか、と思います。土石流は可動の土砂が動くだけではありません。上流部に崩壊地が発生し、それが土石流化して流れ下るわけです。想定される土石流の解析範囲が大日向の中央部の人家がある辺りまで想定されています。配慮書の8、9ページに3案が載っていますが、各案の一番上のところに水色の部分があります。これは大日向の集落が入る形となっています。もし、このような災害が起きたらどのような補償をするのか、もちろん県の環境部の責任もあります。住民からすれば訴える形です。また私たちアセス委員にも責任が及びかねません。それを踏まえるとこのような危険な場所に計画すること自体がおかしいと思います。ゼロオプションについて検討する気があるのか、伺いたいと思います。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>では事業者さん、これはすぐに御回答いただけるかどうかですが、今の時点での御見解をお願いします。</p>
<p>事業者 木下</p>	<p>ありがとうございます。重要な御指摘ととらえ、十分検討させていただきます。</p>
<p>片谷委員長</p>	<p>これは配慮書段階の審議ですので、今の北原委員の御意見は4つ目にゼロオプションを入れるべきではないか、という御指摘ですが、資料1の説明の中ではゼロオプションは入れないこととしたという説明が書かれていましたが、入れない理由が口頭では説明されていませんでしたので、少し補足していただけますか。</p>
<p>コンサルタント 永翁</p>	<p>防災に関しては今回開発を進めるうえで、防災設備を十分整備し、この地域の防災機能を損ねることはないということを前提にし、また、民間事業であることからゼロオプションは含めないということで整理しております。</p>
<p>北原委員</p>	<p>そこで先ほどの梅崎委員の質問の続きになりますが、ここで土石流危険渓流に堤体を作るとしたら、天端厚はどのくらいにしたらいいと考えますか。</p>
<p>コンサルタント</p>	<p>それは実際の沢にあります流木や転石等を調べないと決まりませんので、詳細な調査</p>

内藤	をしてから決定していきます。
北原委員	土石流が発生するような溪流においては、天端厚は2～3mは必ず必要です。1mのようなものではすぐに吹き飛び、かえってそれが住居に流れ込み非常に危険です。したがって分厚いものを作らなければいけないし、また流木があるならスリットを作らなければいけないので各溪流に数基は必要になります。そのような計画はきちんとされていますか。先ほどの話ですと上流部に1基だけという説明でしたが、そんなことではとても住民の命は守れません。
片谷委員長	これは配慮書の審議ですので、技術委員会意見の中に今の意見をどのように盛り込みかというのは今後検討しますが、今日の段階でいただける御回答はありますか。
事業者 木下	今御指摘いただきましたように複数基の設置等も含め、我々も十分に住民の安全に配慮する立場にありますので、そういったことを盛り込み、計画を検討させていただきます。
片谷委員長	梅崎委員は関連の話ですか。ではどうぞ。
梅崎委員	先ほど砂防堰堤の役割の話をしたのですが、ここに太陽光発電所を作ることにに対する砂防堰堤もすごく大事ですが、溪流の土石流に対するものだとということですので、これを作ることによって安全率が上がっていけば、住民にとってはいいことなので、それも含めて考えていただきたいです。北原委員の御指摘もとても大事ですし、また地域の防災を含めた開発を行うといった趣旨を入れていただくことが大事だと思います。
片谷委員長	これについては御意見ということでよろしいですか。回答をいただきたいという趣旨ではないですね。 では、山室委員どうぞ。
山室委員	関連して、土石流危険溪流区域というのは、東側、西側といったように大きく2つに分かれています。東側は赤線部分に堰堤を作るとして、上流の土石流を防ぐというのは分かりますが、西側の地形を見るとむしろ取得される予定の土地の中で発生する土石流が多いのではないかと、という地形にも見えます。そうすると西側については南側に作って防ぐというよりも、中で発生したものが北側に流れるのを防ぐ堰堤の方が重要だと思います。明らかに土石流などの危険地域、さらには土石流危険区域があるので、取得された土地の北側に防ぐ施設を作る必要があるはずですが、北側はパネルで覆われるのですよね。先ほどの説明でも取得される土地に入らないための堰堤という御説明でしたので、それは住民の住んでいる平地側への配慮がないという感じに受け取られかねないので、もう少し説明に工夫が必要だと思います。
コンサルタント 永翁	A、B、Cの3案は案ということで、決定の計画ではありません。今御指摘いただきました内容などを踏まえ、より安全に配慮した案を作り、今後の方法書、準備書といった段階で計画の熟度を高めていくことを考えています。パネルの設置範囲も確定ではないのでそういった面も配慮して考えていきたいと考えます。
片谷委員長	山室委員どうぞ。
山室委員	パネルの設置場所や土石流が発生した際はどこで受け止めるのかといった位置関係は早めに計画案を示していただく必要があります。その位置によって受け止めなければいけない土砂等の予測量が変わってくると思いますので、それについては早めに決めてご提示いただいた方がいいと思います。

コンサルタント
永翁

ありがとうございます。防災を最優先に考えていきたいと思います。

片谷委員長

準備書において、そういった対策が十分になされているかを審議することになるわけですが、準備書段階でも計画が一部未確定のままのケースがあります。ソーラーの事業では、土砂災害対策の観点から工事計画に不確定要素が残ったままですとなかなか十分な審議ができない状況が出てきますので、準備書段階では煮詰まった形の事業計画を示していただくのは必須になるかと思えます。その点を事業者さんによく認識していただくようお願いいたします。

では、他のご質問いかがでしょうか。

塩田委員

事業実施区域内の様子はもちろんですが、事業実施区域外の住居がどのように配置されているのかをしっかりと示してもらいたい。敷地の境界から住居までどのくらいの距離があるのかといったことが明確になっていません。資料1のスライド6番に近景の写真では住宅があるということはわかりますが、どのくらいの距離に存在しているのかという事はわかりません。

重大な環境影響を受けるおそれのある環境要素として地形・地質等を選定したと配慮書では記載されていますが、それ以外の項目についても配慮すべきものがあるのではないのでしょうか。まずは、住居等の位置関係を明示してもらいたいと思います。

片谷委員長

配慮書の中に近隣住居の位置を示した図は、ありますか。

コンサルタント
永翁

特に住居を抽出した図はありません。配慮書の組み立てとしては、事業計画を複数作成し、比較検討していきまして、その判断材料として地形・地質、動植物、景観、触れ合い活動の場を、いくつかある環境要素から複数案比較を実施する上で重要と考えられる項目として選定しております。

住居との距離は、複数案の事業計画の中で大きな差が想定されないため、それについては比較検討の材料には直接的にはしませんでした。

今後、騒音、振動、大気質などは、保全対策を検討していく段階において重要となってくるので、方法書、準備書で検討していきたいと思っています。

片谷委員長

その趣旨は結構ですが、今の塩田委員のご指摘の意図は、どこに人家があるかわからなければ重要な環境要素が何であるかという判断がつかないのではないかということです。例えば、パネルやパワーコンディショナーのすぐ近くに人家があれば、騒音も重要な環境要素になり得るわけですから、そういった判断ができるような地図を配慮書段階で示していただきたいという趣旨です。

大規模な作業ではないと思いますので、近隣の人家の位置がわかる図面を事務局になるべく早く提出していただいて、事務局から委員に配布して環境要素の選定が適切であるかどうかの判断材料にさせていただいた方がいいと思います。

塩田委員、それではよろしいでしょうか。

塩田委員

はい。

片谷委員長

では、図面をいただいて判断することとしましょう。

コンサルタント
永翁

わかりました。

片谷委員長

早急に対応お願いします。

鈴木委員どうぞ。

鈴木委員

事業計画区域と流域が重なっていないのが一番大きな問題ではないかと、今までの議論から感じています。そういったことまでも配慮を求めることができるのでしょうか。水の流れは流域単位で起こりますから、上流側がどうなるかということは大きな要素となります。

片谷委員長

アセス制度自体は、事業実施区域における環境保全ではあるわけですが、例えば大気汚染では遠くに飛んでいくものに関してでも考慮していますので、事業実施区域外から流入してくるおそれのあるものについても保全対象とするということはあると思います。ただ、地権者が異なるので勝手に手を加えることはできないという問題は起こり得ると思いますが、少なくとも保全対策の検討をしていただくように事業者には要請することは可能だと思います。

鈴木委員

そうすると堰堤の規模も上流側も配慮するとすれば変わってくると思います。ですから、是非、流域単位考えていただいて、水や土砂の流れは事業実施区域に限定しないで配慮いただきたいと思います。

片谷委員長

先ほどの疾測量さんのご回答の中でも既に事業実施区域の上流部も確認しているとのことでしたので、今後の計算の中に上流部の状況を反映していただくようお願いしたいと思います。地権者の異なる上流部の地形は勝手に改変できないかと思いますが、こういった保全対策が可能かどうか検討を行うに当たって上流部の状況を反映するといった内容を技術委員会意見に入れるということは十分に可能ですので、今の鈴木委員のご発言もそういった形で意見の中に反映させるということになるかと思っています。

では、他のご質問ご意見承ります。

北原委員

これは要望なのですが、大きな図面を示していただきたい。各図が小さいので、土石流危険渓流の範囲などが分かりづらいです。また、人命にかかわることですから保全対象の戸数を集落毎に明記していただきたいと思います。

片谷委員長

今の要望は配慮書段階で対応していただけますか。

コンサルタント
永翁

先ほど人家の地図を提示させていただくこととしましたので、それと合わせて拡大した図面を提示させていただくことでもよろしいでしょうか。

片谷委員長

8、9ページにあるような図を、もう少し大きい判で、少なくとも倍ぐらいの大きさで示してください。近隣の人家が何戸あるかについては、現在居住されているかはいちいち確認できないかと思いますが、佐久穂町が把握されている範囲内で集落に何件人家があるかということを町に聞き取っていただくようお願いいたします。北原委員、1違っちはいけないというほどの厳密なものを要求する趣旨ではないですよ。

北原委員

はい。

片谷委員長

把握できる範囲でお願いします。

北原委員

保全対象ですので、国道や公民館、郵便局もあるのではないかと思います。そういったものも含めて何を保全しなければいけないのかということをしちゃんと示してほしいと思います。というのは、この計画の目玉は防災対策です。それが一番大事なことはないかと思っています。

片谷委員長 保全対象施設は、配慮書に一部記載がありますけれども、人家も含めていただきたいという要望ですので、補足資料を示してください。

次回の委員会で技術委員会意見の取りまとめの審議を行うということになりますと、それよりも少し前の段階で補足資料を出していただけないと技術委員会の審議を終えることができません。9月の上旬ぐらいに今の拡大地図と、保全対象施設一覧を提出していただくことはできますか。

コンサルタント永翁 人家については、正確な戸数はなかなか難しいかと思いますが、例えば集落単位の統計があるかと思しますので、町に聞き取れる範囲で調べて整理をさせていただこうと思います。

片谷委員長 最大限の努力をしてください。今日は、佐久穂町さんも傍聴していただいていますので、意図は伝わるかと思えます。事業者さんだけでなく委員会からの要請ですので、協力をしていただければと思います。

梅崎委員、どうぞ。

梅崎委員 適地かどうかにも関わりますが、土砂災害等の災害履歴はお示ししていただく方がいいかと思っています。

片谷委員長 災害履歴については配慮書に記載があったかと思いますが、何ページですか。

コンサルタント永翁 86、87 ページに記載しております。

梅崎委員 わかりました。災害時の降水量は、示されていますか。

コンサルタント永翁 89 ページの表の中に、災害時の累計降水量を何 mm と記載しています。

梅崎委員 重要なことなので、説明にも入れていただいた方がよかったと思います。

片谷委員長 災害対策は、おそらくこの事業の一番のキーポイントになるところなので、概要版のスライドにも入れていただけると、よりよかったと思います。

コンサルタント永翁 わかりました。

片谷委員長 では、資料1の11ページ以降、スライド番号で言うと21番以降ですけれども、計画段階配慮事項、調査予測評価の手法等に進みます。

この中では特に順番を定めませんので、スライドの何番と指定していただいてご発言ください。

富樫委員どうぞ。

富樫委員 資料1スライドの22番は、配慮書137ページの表を簡略化したものかと思いますが、137ページの表と異なります。配慮書では、工事中については選定しないということがきちんと書かれているのですが、22番のスライドでは工事中も選定していることになっています。この違いについて説明してください。

片谷委員長 スライドの22番と、配慮書の137ページの「○」が異なる理由は何かというご指摘です。いかがでしょうか。

コンサルタント 永翁	今後の環境影響評価では、当然、工事中の影響要素として設定することになりますけれども、配慮書では具体的な工事計画を定めておりませんので工事中の影響は特に評価していません。スライドの誤りです。すみませんでした。
富樫委員	これはあまりにも大きな間違いだと思います。原本である配慮書では、工事中は配慮しないとわざわざ断って書いているのに、説明のスライドで「○」を付けているのはミスにしてもひどいのではないかと思います。
コンサルタント 永翁	大変申し訳ありません。記載ミスでございます。
富樫委員	基本的に工事中については、工事の内容が決まっていないので配慮できないというのが正式な考え方ということですか。
コンサルタント 永翁	はい。そのとおりです。
片谷委員長	計画段階においてはということですよ。当然、準備書段階では工事中の予測評価は行われるということですよ。
コンサルタント 永翁	そのとおりです。
富樫委員	スライドの34番で各段階での環境保全方針が記載されています。先ほど議論になりました防災対策については、工事段階の保全方針になっています。これは正に計画段階で方針を立てるべきものであると思いますが、いかがでしょうか。
片谷委員長	今のご質問の趣旨は、スライド 34 番の工事段階というのは工事段階になったら検討を始めるという意味なのかということですか。
富樫委員	それもあります。計画段階でこういった防災対策を行うという考えが無くては計画も立てられないと思います。計画段階でそういった施設の具体的な検討が行われるのではないかと思います、そうではないのでしょうか。
コンサルタント 永翁	配慮書の段階で考えられる対策を整理しましたので、工事の段階にならないと検討できないというものではありません。現段階で、考えられる対策を時系列的に整理した形になります。ご指摘の内容を、方法書、準備書と計画の熟度を高めていく中で、具体的に何をするかについては内容を深めていくことになります。
片谷委員長	ということは、現時点で想定できる保全の方針は全て書いてあり、現実には工事段階あるいは供用段階で実施する保全対策として表の中に書かれているという理解でよろしいですか。
コンサルタント 永翁	はい。
片谷委員長	富樫委員いかがですか。
富樫委員	先ほどの議論にもありますように、配慮段階でいくつかの選択肢から選定する上で、

危険防止対策がなされることが前提となって選定されているわけですから、当然、どういった対策をするのかを工事の前段階、計画段階できちんと示されて、工事ができるのか決定がなされないと非常に危ないと私は危惧いたします。是非、計画段階でその検討を明記していただきたいと思います。

片谷委員長 現状では配慮書の162ページに書かれている内容はスライドの34枚目と内容はほぼ一致していますが、配慮書段階といってももう少し具体化した検討も始めていくべきというのが富樫委員の御意見の趣旨かと思えます。

富樫委員 それと計画段階というのはアセスも含まれるのではないかと思いますけれども、この場合はいかがでしょうか。

片谷委員長 今回の計画段階とおっしゃったのは、162ページの表の適用段階という部分の計画段階に、アセス手続も入っているかということですか。であれば、入っています。

富樫委員 であれば配慮だけではないと思いますので、踏み込んだ検討をしていただかないと困るかなと思います。

片谷委員長 当然、これから設計が煮詰まってきて、方法書、準備書が出てくる段階ではより具体的な中身を示していただけると認識していますけど、それでよろしいですね。

コンサルタント
永翁 はい。

片谷委員長 工事が始まるのはアセス手続が終わった後ですので、計画段階の中のアセス手続中にこれらの環境保全方針の中身をもっと具体的に示した図書が出てくるという認識でよろしいと思います。

富樫委員 是非そのようにお願いします。

片谷委員長 では山室委員どうぞ。

山室委員 資料1の32番に「調整池を設置し、森林・土壌の保水機能、洪水調整機能への影響を低減し」と書かれているので、パネルを設置することによって保水機能が無くなることは分かっているわけですね。それは地形・地質ではなく、湧出する水量の問題なので、22番のスライドの水象や水質に「○」がないことがそもそもおかしいと思います。工事中や存在・供用する時に、これまでは森林があることによって豪雨の際も一気に表面流出しなかったものが、パネルになると出てくるわけです。先ほどの御説明で下流部に調整池を作ると御説明されましたが、水象、水質をきちんと踏まえないと計画できないと思います。ですから、地形・地質ではなく水象、水質としてきちんと調査をしていただきたいと思います。

片谷委員長 保水機能や洪水調整機能は県の技術指針の中ではどちらに入りますか。

事務局
是永 御指摘のとおり量的なものは水象に入ってきますし、それに起因した災害ということであれば地形・地質に入ってきます。おっしゃるとおり2つに跨ることになりますので、両方に「○」が付くことになるのではないかと思います。

片谷委員長 跨るとというのが事務局の見解ですので、山室委員の御指摘に沿って「○」を追加していただくことは可能ですか。

コンサルタント 永翁	配慮書はすでに縦覧に供されていますのでこういった取り扱いになるかについては、事務局と相談させていただきたいと思います。
片谷委員長	それで結構です。後から補足資料として出していただいたものも配慮書の一部になりますので、製本をし直してくださいと申し上げているわけではありません。事務局と具体的な形はやり取りしていただいて、趣旨としては水象にも関わることだということで、137ページの表に「○」が付いていることが記録として残ればいいかと思います。
山室委員	事業地の北側に川が流れていますので、調整池を作る際には、川に濁水が入らないようにするといった水質の面も入ってくるはずですが、事業地の外にこういった影響があるかを本来は調べていただく必要があるかと思います。
片谷委員長	それは方法書、準備書の段階でやっていただくことになります。これは計画段階配慮事項の表ですので、保水、調整機能については水象に関わるので水象にも○をつけていただくをお願いしましたが、濁水の防止等については準備書段階で入れていただく項目になるかと思います。事業者さんもそれでよろしいですね。
コンサルタント 永翁	はい。そのようにいたします。
片谷委員長	方法書の項目選定の時には当然入ってくることになると思います。 鈴木委員どうぞ。
鈴木委員	137ページの表について、水象、水質の項目に工事時の影響は「－」が入っていますが、存在・供用については「－」すら入っていないということは、方法書でも選定しないということではないかと思います。樹木伐採後の状態では水象も変わります。工作物も太陽光パネルしか書かれていませんが、堰堤がたくさんできればそれが水質、水象に関わってきますし、切土・盛土を行えば長い間その影響も及びます。配慮書の段階では選定しないにしても、「－」が無いのはおかしいのではないかと思います。
片谷委員長	これは、方法書段階でもう一度検討した上で、方法書段階の項目選定表が別に出てくることですか。
コンサルタント 永翁	はい。こちらの項目選定表は、比較をする環境要素を選ぶための選定の表であり、当然、いま議論いただいていますことについては、方法書のスコーピングの段階でどの項目を調査予測評価すべきか、重点化すべきか等について、検討させていただきます。当然水象、水質についてもその中で取り扱っていく形になるかと思います。
片谷委員長	鈴木委員の御指摘は、本来ならば水質や水象が存在・供用による影響を受けないとは考えられないから、「－」だけは引いておくべきではないかという趣旨でしたので、これは意見としては記録いただいております。今後方法書段階では必ず入れていただく必要があるという指摘であると事業者としても御理解いただきたいと思います。
コンサルタント 永翁	分かりました。
片谷委員長	他にいかがでしょうか。陸委員どうぞ。
陸委員	人触れのところについて、まず確認したいのですが、配慮書126ページの触れ合い活

動の場の分布状況の図と 222 ページの触れ合い活動の場の位置の図で、登山道の線が異なっていますが、これは単純ミスということでしょうか。

コンサルタント
永翁 前半の図面は平成 29 年に確認したものであり、後半は平成 30 年に確認したものになります。前半のものは古いものを入れてしまっており記載ミスでございますので、修正させていただきたいと思っております。

陸委員 古いものは番号も間違っていますので、そこも含めて全部差し替えになるということでしょうか。

コンサルタント
永翁 はい。そのように対応いたします。

片谷委員長 先ほどお願いした拡大地図を出していただく際に、差し替えがあれば一緒に出していただき、事務局から各委員に配布していただければ確認できますので、至急対処をお願いします。

陸委員 222 ページの図が正しいとしますと、登山道の霧久保沢コースについて、二股に分かれているうちの一方が敷地の中になっていて、発電所ができれば A～C 案ともに無くなってしまうと思うのですが、その影響について触れられていません。どのようにお考えでしょうか。

コンサルタント
内藤 敷地内の緑の線は現在林道になっておりまして、ここにはパネルを敷かず、林道はそのまま残る計画となっております。

片谷委員長 林道の所有者はどなたになりますか。

コンサルタント
内藤 地目は公衆用道路であり林道扱いになっており、管理者が佐久穂町になります。

陸委員 パネルが設置されても残るとということですか。

片谷委員長 両側には設置されるけれど道路の部分は林道として残ることになるかと思っております。

陸委員 そうすると分断されないという評価になるということですか。

コンサルタント
永翁 はい。評価としてはそのようになります。

陸委員 了解しました。

片谷委員長 他にいかがでしょうか。大窪委員どうぞ。

大窪委員 スライド 12 番にそれぞれの案での残置森林等の面積が記載されていますが、道路や防災施設用地が半分程度含まれるということが前の方のスライドの説明でありました。この書き方ですと、残る森林の面積が 100ha 以上あるように読めてしまうので、森林のみでの面積を明示していただきたいです。また、現存植生図が書かれているので、出来ればどんな植生が残り、どんな植生が無くなるのかを、今の段階で出せるものは出していただいて、それぞれの案をご検討いただけないでしょうか。

コンサルタント 永翁	はい。今までいただきました修正の御指示と同様に対応させていただきます。
片谷委員長	先ほど拡大図を出していただくことをお願いした図面ですので、その時に付属資料として、残置森林の内訳を概数でもやむをえませんので、付け足していただければと思います。
大窪委員	<p>また、この計画は非常に大面積の計画になっています。約 60ha の森林は残るという説明を始めにいただきましたが、210ha のうち 60ha が残ることのスケール感は小さい図面だと無くなってしまいましたが、やはり植物だけでなく、生態系に大きな影響が出ます。</p> <p>配慮書の 179 ページに植物への影響予測結果があり、面積規模を評価せずに代償植生なので森林面積の減少の影響は小さいと予測すると評価されていますが、スケールが大きいだけに、事業地域以外に同様な自然が残っているからといって影響が低いわけではありません。面積が大規模で一つの生態系が無くなってしまような開発事業なので、影響を小さく評価し過ぎていると考えていますが、どのようにお考えでしょうか。</p>
コンサルタント 永翁	その辺りについても、今後現地調査をいたしまして事業地内の林の状況だけでなく植物相についても把握していきますので、その中でインパクトについても検討していきたいと思っています。決して影響が小さいとみているわけではありません。
片谷委員長	<p>先ほどの土砂災害対策もそうですが、写真を見れば明らかなように森林に覆われている地域ですから、どれだけ生態系の保全が図れるかがもう一つの重要なポイントとなります。だからこそ配慮事項として、動物、植物、生態系も選定されているわけですので、保全のための方針をもう少し具体的に示していただければよかったです。</p> <p>先ほどから追加資料をいくつかお願いしておりますが、その中で動物、植物、生態系の保全方針について追記していただくことが可能でしたら、今の大窪委員のご懸念に答える意味で補足資料と一緒に提出していただけるとありがたいです。</p>
大窪委員	また、植物については四季の調査をしてみないと重要種の評価ができないので、今の段階で言えることは限られているということが図書に書かれていないので、そここのころも考慮しながら案を出していただければと思います。
片谷委員長	方法書段階でこういう方針で調査計画を立てて十分な予測評価をしますという趣旨を述べていただけるとよいのですが、お願いしてよいですか。
コンサルタント 永翁	はい。わかりました。
片谷委員長	では、中村雅彦委員どうぞ
中村雅彦委員	例えば、資料 1 のスライド 39 枚目に動物への環境保全措置がありますが、どの案にしろ、パネルを配置する部分とパネルを配置しない部分がありますよね。配置する部分についてどのような環境保全措置を行い、配置しない部分ではどのような環境保全措置を行うのかを知りたいです。この表ではパネルを配置する場所としない場所の扱いが全く同じ扱いになっています。動物もそうですし、植物もそうですが、それぞれの部分について同じ環境保全措置を行うというのはおかしいと思います。いかがでしょうか。
コンサルタント 永翁	こちらについても、十分に現地調査をして現地の様子をしっかりと把握した上でどのような環境保全措置が考えられるか検討していきますので、具体的には準備書や評価書の段階で、計画の熟度を高めていく中で具体的な保全対策については考えていきたいと思

います。

片谷委員長

先ほどの大窪委員の御意見と共通する点がありますので、今後方法書以降の図書の中でこういった方針で具体的な保全措置を検討しますという配慮書を補足する資料を、動物と植物を合わせて出していただくということをお願いできればと思います。

中村雅彦委員

ではよろしく申し上げます。

片谷委員長

御巫委員どうぞ。

御巫委員

調査の結果として群では書かれていますが、どこにどんな植物があったということはどの段階から出てきますでしょうか。

片谷委員長

それは準備書段階になります。これは配慮書ですので、概略調査しかしていませんから、地図に落とすような形の資料は準備書段階で出していただくことになります。

御巫委員

分かりました。

片谷委員長

では、中村寛志委員の意見について事務局から説明をお願いします。

事務局
是永

御手元の資料を御覧ください。こちらは今まで議論として出てきた部分もございしますが、配慮書への意見として3点提出されておりますので、これについて御説明いたします。

1番は配慮書7～8ページのA案～C案共通ということで、A案では残置森林等：約115haとなっているが、残地森林は（ ）haで道路や防災施設用地が（ ）haか？内訳を知りたい。また配置計画の図で、森林が残るのはおおよそどの部分か、ということです。

2点目はアサマジミが現地調査で確認されているとして、こちらは配慮書112ページです。こちらの食草としてエビラフジかナンテンハギ群落と幼虫なども確認しているのか。長野県希少野生動植物保護条例の第6・21・22条に関わることとなるので、方法書では一般論ではなく具体的な保全措置を行うための調査方法や評価方法の記載が必要となる、ということです。

また、アサマジミ中部低地帯亜種は特に東信地方で激減しており、生息場所が知れると違法採集される恐れがあるので場所は非公開として審議していただきたい、ということです。

3点目はメガソーラーの事業は、森林が25%程度しか残らないので、事業の実施によって、生態系としては「森林生態系と周辺田畑草地帯」から「パネルが設置された大きな草原生態系と山頂部と谷部に残る森林生態系」に変化するの明らかです。

これを大前提として方法書では、従来の生物種構成が維持されるのか、典型種や上位種は変化しないか、などの予測評価をするための調査方法などの記述をお願いする、という意見です。

長野県希少野生動植物保護条例については別添資料を3点添付しておりますが、この中でアサマジミが指定種として指定されております。説明は以上です。

片谷委員長

ありがとうございました。

1番は先ほど大窪委員の御意見でも出てきて、ご対応いただけるという回答でしたからこれはよろしいですね。

2、3番は方法書段階での考慮を求める御意見ですが、事業者さん、今日の段階で何かこちらに対して御意見はありますか。

コンサルタント 永翁	2番目の食草については現地踏査にて生育を確認しております。幼虫等の確認については、方法書の中できちんと調査を計画して、現地調査で確認していきたいと考えております。
片谷委員長	では2番の「確認しているのか」ということに対しての回答は、「配慮書段階の調査で確認している」ということでよろしいですか。
コンサルタント 永翁	概略調査ですので、きちんとした調査はこれから行っていきたいと思っております。
片谷委員長	あったということはいいですね。 それは事務局から中村寛志委員にお伝えください。方法書段階での考慮を求める事項については、ご対応いただけるという回答をいただけたと理解できますので、そのように記録してください。 何か関連する御意見はありますか。北原委員どうぞ。
北原委員	アサマシジミというのは、非常に激減していて北海道と長野県を中心に生息しておりますが、北海道ではほぼ絶滅、長野県では上伊那以北にいましたが、上伊那では絶滅、北信ではかなり激減していて非常に貴重なチョウです。ですので保全対策をきちんととっていただくような案をお示しいただきたいと思っております。
片谷委員長	今の御意見は今後の図書で配慮を求める意見ということではよろしいですか。では事業者さん、そういうことでお願いします。
コンサルタント 永翁	分かりました。
片谷委員長	大窪委員どうぞ。
大窪委員	3番目の意見の用語についてですが、「パネルが設置された大きな草原生態系・・・」とありますが、パネル設置後は裸地や人口草地であり、自然性が高い草原生態系ではないので、ここの使い方は修正していただきたいと思っております。
片谷委員長	これは中村委員の御発言ですので、この場で我々が修正するわけにはいかないですが、中村委員にそういった意見があったことを伝えてもらいましょう。 では概ね今日の段階では意見が出尽くしたようですが、まだ十分読み込めていないということもあるかと思っております。余裕がない状況で申し訳ございませんが、もし追加で御質問、御意見がある場合は8月27日までにメールで事務局までお寄せください。御協力をお願いいたします。 ではこの議事の審議は本日はここまでとさせていただきます。 議事2はその他ですが、事務局からなにかありますか。
事務局 是永	今後の審議予定は第6回技術委員会は9月20日（木）県庁西庁舎111号会議室で開催します。本日の配慮書の2回目の御審議をいただき、技術委員会の取りまとめを予定しております。開催通知については後日送付いたしますので、お忙しいところ恐縮ですがよろしくお願いいたします。また委員長からもお話が合ったとおり今回の配慮書について追加の御意見がございましたら8月27日（月）までに事務局までお寄せくださいますようお願いいたします。事務局からの説明は以上です。
片谷委員長	何か今日どうしても発言しておきたいことなどございますか。

事務局
井出

では特に御発言がございませんので、議事はこれで終了いたします。
事務局にお返しします。

本日の技術委員会はこれで終了いたします。
ありがとうございました。